BIGLIETTERIA FERROVIARIA
ACQUISTA QUI!
Scopri le offerte per i treni Alta Velocità e non solo!
TRENITALIA
.ITALO
SNCF

Ferrovie.it

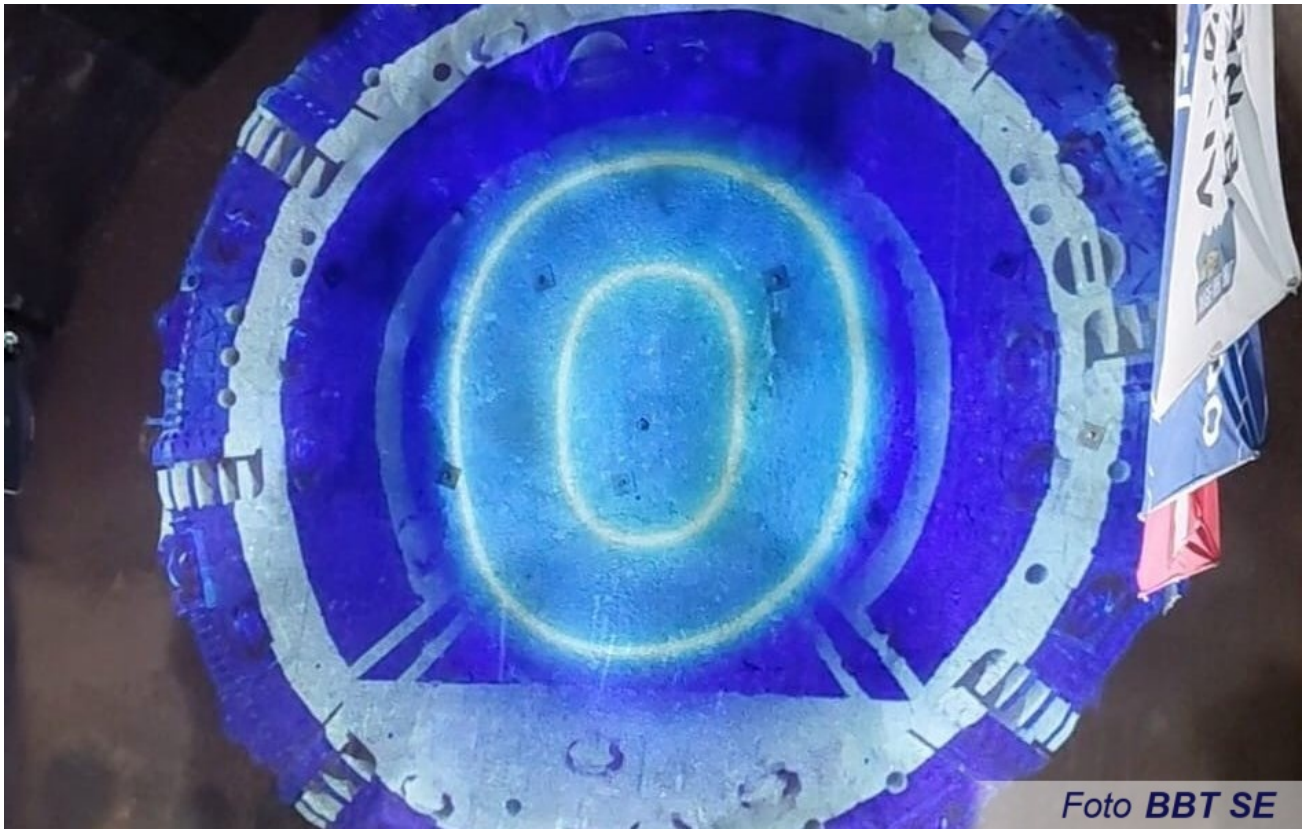
*da **Brevi ferroviarie** del 27 agosto 2026*

# BBT: la TBM "Wilma" completa la prima galleria di linea

**Comunicato stampa BBT SE**

Con l'abbattimento del diaframma, la prima galleria ferroviaria del tunnel del Brennero è stata realizzata per tutta la sua lunghezza.
La galleria di linea ovest si estende ora per circa 55 km, dalla Gola del Sill, a Innsbruck, fino a Fortezza, in Alto Adige.

La TBM si è così lasciata alle spalle migliaia di giri della ruota da taglio, quasi 7,5 chilometri di avanzamento, oltre 23.000 conci posati in opera e l'attraversamento di zone geologiche di faglia particolarmente impegnative. Il 25 agosto la fresa di scavo "Wilma" è arrivata a destinazione.
Con l'avvenuto abbattimento del diaframma, la galleria di linea ovest della Galleria di Base del Brennero è stata completata per tutta la sua lunghezza, pari a circa 55 chilometri. Dalla Gola del Sill, presso Innsbruck, fino a Fortezza, in Alto Adige, una serie di singole tratte di galleria si uniscono a formare un'unica galleria di linea continua.




1.[1] ***Foto BBT SE, 25 agosto 2026***

706 giorni di lavoro - un successo di chi opera dietro alla macchina
Tanto più emozionante è stato il momento decisivo: mentre la testa fresante, dal peso di 260 tonnellate, si faceva strada attraverso gli ultimi centimetri di roccia, si avvertivano chiaramente il sollievo, la gioia e l'orgoglio dei collaboratori della società di progetto BBT SE e del raggruppamento esecutivo d'imprese "H53 Brenner Basistunnel".
La strada che ha portato all'abbattimento del diaframma è stata tutt'altro che scontata. In diverse occasioni la fresa ha incontrato zone di faglia, nelle quali le caratteristiche della roccia cambiavano a distanza di pochi metri.

TBM "Wilma" - una fabbrica nella montagna
Il 18 settembre 2024 "Wilma" è stata ufficialmente avviata nel lotto H53 Pfons-Brenner. Da lì, la fresa di scavo si è fatta strada attraverso la montagna procedendo verso Innsbruck.
Con una lunghezza complessiva di circa 180 metri, un diametro di perforazione di 10,37 metri e un peso complessivo di circa 2.700 tonnellate, "Wilma" è una vera e propria fabbrica sotterranea altamente complessa.
Mentre la testa fresante attraversava la roccia, all'interno della macchina si svolgevano contemporaneamente numerosi processi: i conci venivano trasportati su un treno di cantiere, e posati in opera automaticamente; il materiale di scavo veniva trasportato su nastri trasportatori, i sistemi tecnici venivano sottoposti a manutenzione continua, con un monitoraggio costante delle condizioni geologiche. È così che, nelle profondità della montagna, è nato un cantiere quasi indipendente.

2 ***Foto BBT SE, 25 agosto 2026***

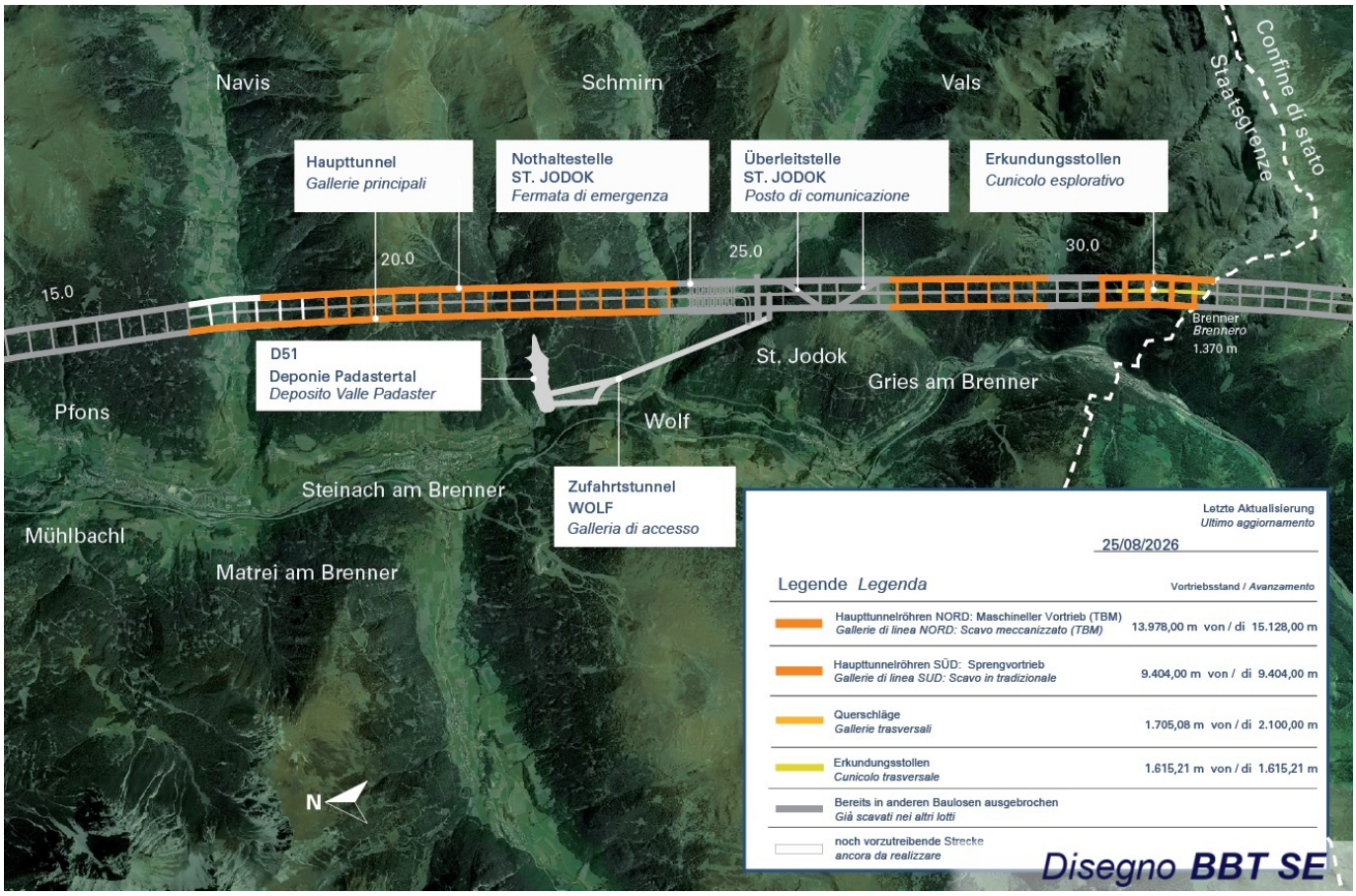
Lotto di costruzione H53 Pfons-Brennero - logistica con percorsi brevi

La portata del progetto si è delineata già al momento della consegna della macchina: circa 80.000 componenti singoli dovevano essere trasportati in cantiere attraverso 170 trasporti speciali complessivi, e assemblati sottoterra in un camerone di montaggio appositamente realizzato.

Anche durante lo scavo di avanzamento si è puntato su una logistica il più possibile efficiente e rispettosa dell'ambiente. "In un progetto di questa portata, la logistica è importante almeno quanto la macchina stessa. Era nostra intenzione ridurre al minimo i trasporti su strada, per organizzare i processi in modo efficiente e, allo stesso tempo, risparmiare circa 45.000 viaggi con autocarri", spiega Michael Knapp, project manager di BBT del lotto H53 Pfons-Brennero.

Una componente essenziale del piano logistico è stato il trasporto su rotaia dei conci prefabbricati. I conci, in calcestruzzo, dal peso di circa dieci tonnellate ciascuno, sono stati trasportati in treno fino al cantiere tramite il raccordo ferroviario di Wolf, e successivamente preparati per la sistemazione nella fresa di scavo gallerie.

Anche il materiale di scavo prodotto durante l'avanzamento ha percorso solo distanze brevi. La roccia è stata trasportata tramite nastri trasportatori lunghi chilometri direttamente dal cantiere della galleria al vicino deposito Padastertal.




3

**3: Schema del lotto H53 Pfons - Brennero. In bianco il breve tratto ancora da scavare; subito sotto, in arancione, la galleria completata il 25 agosto. (*Disegno BBT SE*)**

Dati principali della fresa di scavo "Wilma"

Completamento della canna di linea ovest della Galleria di Base del Brennero
Abbattimento del diaframma da parte della fresa di scavo "Wilma": 25 agosto 2026
Avvio della fresa di scavo in sotterraneo: 18 settembre 2024
Scavo di avanzamento: circa 7.500 metri
Punto di abbattimento: attacco di supporto IRIS (lotto di costruzione H53 Pfons-Brennero/lotto di costruzione H41 Gola del Sill-Pfons)
Durata dell'impiego: circa 706 giorni
Diametro di perforazione: 10,37 metri
Lunghezza complessiva (incl. back-up): 180 metri
Peso complessivo: 2.700 tonnellate
Peso della testa della fresa: 260 tonnellate
Potenza erogata: 9.928 kW
Potenza fornita alla testa fresante: 4.550 kW
Momento torcente: 22.448 kNm
Forza di spinta eccezionale massima: 180.000kN
Anelli di conci: 3.720
Conci posati: 22.320
Trasporti eccezionali per la fornitura: 170
Singole componenti della macchina: circa 80.000

**Comunicato stampa BBT SE - 27 agosto 2026**

Iscriviti alla newsletter quotidiana gratuita di FERROVIE.IT per ricevere tutte le mattine le ultime notizie.

Unisciti al nostro canale WhatsApp per aggiornamenti in tempo reale.

**Ferrovie.it** è dal 1997 il web magazine italiano dedicato alle ferrovie reali ed al modellismo ferroviario. E' vietata la riproduzione, anche parziale, di ogni contenuto del sito senza preventiva autorizzazione scritta della redazione. Informativa sui cookie.
**(C) Ferrovie.it - Roma - P.I. 08587411003**